

令和6年度入学試験問題

総合問題(養護教育)

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 解答はすべて別紙解答用紙に記入しなさい。
3. 解答用紙は4枚、草稿用紙は2枚です。
4. 各解答用紙には、受験番号を記入する欄がそれぞれ1箇所あります。
5. 試験終了後、問題冊子と草稿用紙は持ち帰りなさい。

[問題 I] 次の文章は、WHO が 2021 年 6 月に公開した、「肥満と過体重」について書かれたファクトシートから抜粋したものである。これを読んで、以下の問いに答えよ。

この個所は著作権の関係で表示できません。
掲載の許諾が得られましたら、表示いたします。

(出典) WHO Fact sheets: Obesity and overweight

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

最終確認 2023 年 7 月 11 日

なお、出題の都合上、一部改変した箇所がある。

- 問 1 本文中で、成人における肥満と過体重の定義を何と書かれているか。日本語で記述せよ。
- 問 2 肥満の原因は消費カロリーと摂取カロリーのバランスが崩れていることである。その理由として、世界的に起こっている事柄は本文中で何と書かれているか。日本語で記述せよ。
- 問 3 本文中で、肥満の子どもに将来どのような影響があると書かれているか。日本語で記述せよ。
- 問 4 本文中で、個人レベルの肥満予防ではどのようなことができると述べているか。日本語で記述せよ。
- 問 5 ①で示した下線部分では、肥満に対する個人の責任は健康的なライフスタイルを個人が手に入れられる場合だけであり、社会レベル(国レベル)での対策が重要だと述べている。その社会レベル(国レベル)の内容について述べよ。

[問題Ⅱ] 次の文章は、視力検査に用いられる「ランドルト環」と「視力」についての説明である。これを読んで、以下の問いに答えよ。

視力検査には、下図に示したような「国際標準に準拠したランドルト環(以下、ランドルト環とする)」を用いる。ランドルト環は、「外径」は7.5 mm、「すき間」と「太さ」は、それぞれ1.5 mmで作成されている。この「すき間」と目の間につくる角度を「視角」といい、この視角(S) = 1分(1分は角度の単位で、60分 = 1°である)のすき間を見分ける視能力が、視力(V) = 1.0と決められている。このとき、図に示すように、ランドルト環と目の距離は、計算上ほぼ5 mになる(これ以降、この距離は5 mであるとして扱うものとする)。

さて、視力(V)と視角(S)は次のような関係がある。

$$V = \frac{1}{S} \quad (\text{ただし、Sの単位は「分」})$$

たとえば、視角2分でランドルト環が確認できた場合、この式から $V = 0.5$ となるので、視力は0.5となる。このときランドルト環と目の距離は2.5 m 離れていることになる。ところで、視力検査において、ランドルト環だけを用いて測定すると、その都度ランドルト環と目の距離を変えて測定することになり、非常に不便である。そのため、通常の視力検査では、子どもの立つ位置(すなわち、ランドルト環と目の距離)を一定(普通は5 m)にして、求める視力ごとにランドルト環を拡大、または縮小して表示した「視力表」を用いることになる。

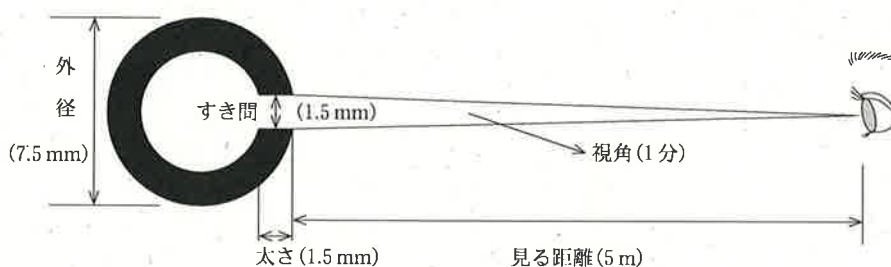


図 ランドルト環と視力および視角との関係

- 問 1 ランドルト環を用いて、視力が0.7と判定された。このときの視角を計算せよ(四捨五入により、小数第2位まで求めよ)。
- 問 2 5 mの距離でランドルト環を見分けることができなかつた子どもがためしに4 mの距離まで近づいたところ、視力0.3のランドルト環を見分けることができた。この子どもの実際の視力を計算せよ(四捨五入により、小数第2位まで求めよ)。
- 問 3 5 mの距離で測定する視力表の視力0.1のランドルト環を用い、立つ位置をずらして、視力が0.04と判定された子どもがいる。この場合、子どもの立った位置と視力表の距離を計算せよ(四捨五入により、小数第1位まで求めよ)。

【問題Ⅲ】 下の表は、令和2年度学校保健統計調査における主な疾病・異常等の被患率である。この表から読み取った特徴を高校の同級生に説明するために、保健委員であるAさんとBさんはグラフを作成し、養護教諭と検討している。
これらを見て以下の問いに答えよ。

この個所は著作権の関係で表示できません。
掲載の許諾が得られましたら、表示いたします。

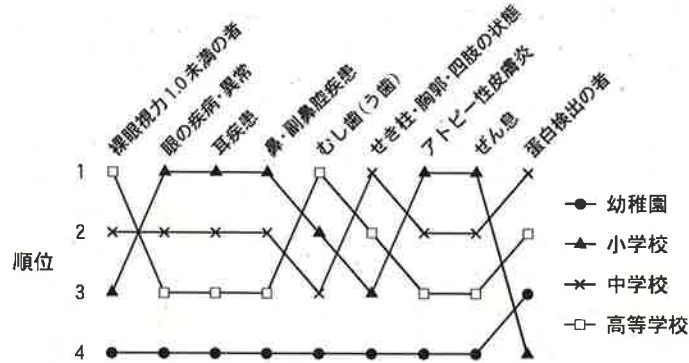
文部科学省(令和2年度学校保健統計調査)2021年7月28日
(最終確認2023年6月21日)



Aさん

私は年代によって、それぞれの疾病や異常の被患率が異なることに気がつきました。そこで、それぞれの疾病について、年代ごとの順位がわかるように、横向きの折れ線グラフにしてみました。

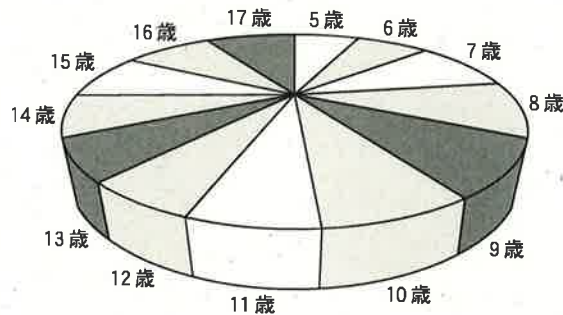
Aさんが作成したグラフ



Bさん

私も、年齢による被患率の差に気がつきました。疾病のなかでも特に気になった「むし歯(う歯)」に注目して、年齢ごとの割合がわかるようにしたつもりです。

Bさんが作成したグラフ
むし歯(う歯)の割合



それぞれ気がついた点やグラフを作図するねらいはよかったけれど、見る人にとってはわかりづらかったり、誤解を与えたりするおそれがありますね。グラフの表現方法をもう一度見直してみましょう。



養護教諭

- 問 1 AさんとBさんが作成したグラフは、人に説明するために不適切と考えられる点がいくつかある。不適切な点をそれぞれのグラフについて3つずつ列挙せよ。
- 問 2 問1で指摘した内容をふまえ、上記「令和2年度学校保健統計調査における主な疾病・異常等の被患率」の特徴を高校生に説明するためのグラフを作成せよ。ただし、図は解答用紙の枠内に書くこと。
- 問 3 問2で作成したグラフの内容を高校の同級生に説明するための文章を、300字以内で記せ。ただし、この問題の解答は1マス目から書き始め、1文字空けたり、改行したりせずに横書きで書くこと。